



COPD(慢性閉塞肺疾患)と血管内皮機能の関係について、気管支喘息と肺機能健常者を対照に比較検討されたお話を伺ってきました。



姫路市城東町  
寺田内科・呼吸器科

未病の段階で早期発見・早期介入することで健康寿命を伸ばし、患者さんのQOL低下や将来の医療費を抑制できるよう、呼吸器・生活習慣病を中心とした一次予防に努めていきたいと考えています。



寺田 邦彦 先生

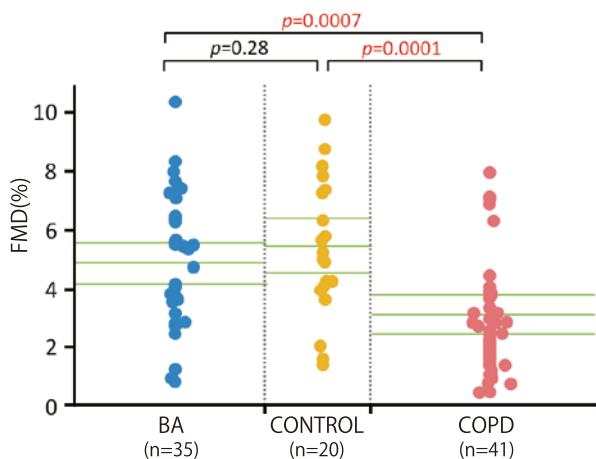
気管支喘息と比較してCOPDでは有意に血管内皮機能は低下している

—COPDと血管内皮機能の関連についての報告もまだあまり多くはありませんよね。

はい、今回はこれまで比較されていない気管支喘息(BA)35名、年齢を一致させた正常肺機能20名を対照に安定期COPD患者41名における血管内皮機能障害の程度を比較検討しました。

—気管支喘息とCOPDとで気流閉塞や内皮機能の状態に違いはあったのでしょうか？

COPDの重症度を表す指標として有用である%FEV1(1秒間に肺活量のうちのくらいを吐き出すことができるかをパーセントで示した値)は、COPD、BA、対照群でそれぞれ70.4%(61.2-79.7)、96.9%(88.7-105.1)、110.3%(102.6-118.1)とCOPDはBA、対照群に比べて低下しており、FMDはCOPDにおいて3.15%(2.57-3.75%)と、BA、対照群より有意に低下していました(BA: 4.92%(4.13-5.71%),  $p=0.0007$ , control: 5.50%(4.41-6.59%),  $p=0.0001$ ) (図1)。



Date presented as average & 95%CI. Wilcoxon/Kruskal-Wallis test

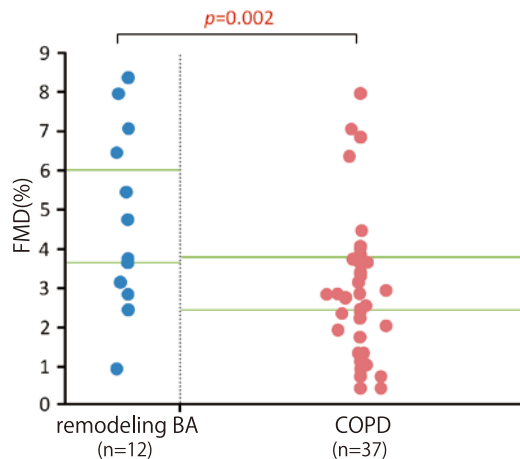
図1 各症例における%FMDの比較

COPDは血管内皮機能障害の独立した関連因子

—COPDと気管支喘息とでは気流閉塞の程度が違うから内皮機能に差が出たのでしょうか？

血管内皮障害がCOPDに特異的なものか検討するため、年齢及び%FEV1を一致させた気管支喘息群(remodeling BA群)とも比較してみました。FMDはCOPD群: 3.17%(2.52-3.82%)、remodeling BA群: 4.88%(3.40-6.37%)であり、やはりCOPD群で有意に低下していました( $p=0.02$ ) (図2)。また、重回帰分析により“COPD”そのものが血管内皮障害の関連した疾患であることが示されました(推定回帰係数=-1.45, 95% CI=-2.30 to -0.61;  $p=0.01$ )。

COPDは呼吸器疾患ではありますが、軽症～中等症の主要死因は心血管死であり、COPD増悪時に心筋梗塞・心不全が重複したり、重大な心疾患を見落として不幸な転帰をたどることもあります。そういった意味で、呼吸器専門医として、COPDには血管疾患としての側面があるというメッセージを送ることは、患者さんの予後改善を図る上で大切だと思っています。



Date presented as average & 95%CI. Wilcoxon/Kruskal-Wallis test

図2 COPDと気流閉塞のある喘息との比較